



90, avenue Eglinton Est,
bureau 300
Toronto (Ontario)
M4P 2Y3
Tél. : (416) 481-2002
Télec. : (416) 481-2950
www.icis.ca

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes Août 2002

Coûts hospitaliers des admissions en raison de traumatismes, Canada 2000-2001

Les blessures, cas évitables en grande partie, constituent un fardeau économique pour la société et les systèmes hospitaliers. En mars 2002, le Registre ontarien des traumatismes (ROT) avait estimé à plus de 433 millions de dollars¹ les coûts hospitaliers associés aux admissions pour traumatismes en Ontario en 1999-2000. Par manque d'estimations de coûts globales à l'échelle nationale et provinciale, le présent rapport développe l'étude du ROT selon une estimation des coûts hospitaliers associés aux admissions pour traumatismes au Canada, qui ont eu lieu au cours de l'exercice 2000 (du 1^{er} avril 2000 au 31 mars 2001). L'information sur les hospitalisations en raison de blessures est tirée du Fichier minimal du Registre national des traumatismes, un sous-ensemble de la Base de données sur la morbidité hospitalière (BDMH), tous deux gérés par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Les données sur les coûts hospitaliers proviennent de l'Initiative ontarienne de coût par cas créée par le ministère ontarien de la Santé et des Soins de longue durée.

Remerciements

Le présent bulletin a été préparé par Alison Locker avec la participation de Julian Martalog, Registres cliniques, ICIS. Nos remerciements à David Couch, Reda Bishara et l'Initiative ontarienne de coût par cas de nous avoir fourni l'information sur le coût hospitalier par cas. L'ICIS devrait être mentionné au moment de la publication d'une quelconque partie du présent document. Nous vous suggérons la bibliographie ci-dessous :

Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Coûts hospitaliers des admissions pour traumatisme au Canada, 2000-2001. Toronto, Ont. : ICIS, 2002.

Pour de plus amples renseignements au sujet du présent bulletin, veuillez communiquer avec :

Alison Locker
Analyste principale, Registres cliniques
Tél. : 416-481-2002
Télec. : 416-481-2950
Courriel : alocker@cihi.ca

¹ Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Coûts hospitaliers des admissions en raison de traumatismes en Ontario, 1999-2000. Toronto, Ont. : ICIS, 2002.

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatisme, Canada, 2000-2001

A. SOURCES DE DONNÉES

L'information sur les hospitalisations pour traumatismes provient du Fichier minimal du Registre national des traumatismes, un sous-ensemble de la Base de données sur la morbidité hospitalière (BDMH) de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Il contient l'information démographique, diagnostique et chirurgicale sur les admissions en raison de traumatismes dans les hôpitaux de soins de courte durée au Canada. Les cas dans le Fichier minimal du RNT sont sélectionnés à partir de la BDMH selon les codes des causes extérieures spécifiques des blessures (codes E) compris dans la 9^{ième} révision de la Classification internationale des maladies (CIM-9). On entend par traumatisme une blessure survenue à la suite d'un transfert d'énergie. Cette définition exclut quelques causes de blessures, entre autres les intoxications aux médicaments et au gaz, les effets indésirables des médicaments et des substances biologiques, et les séquelles de blessures. Veuillez vous référer aux annexes C et D pour plus de renseignements sur les critères d'inclusion au Fichier minimal du RNT.

L'information sur les coûts hospitaliers provient de l'Initiative ontarienne de coût par cas, créée par le ministère ontarien de la Santé et des Soins de longue durée. Des hôpitaux ontariens choisis soumettent à l'Initiative ontarienne de coût par cas les données sur les coûts des cas d'hospitalisation aux soins de courte durée. La méthodologie du coût par cas adoptée par les hôpitaux participants puise dans le Guide sur les systèmes d'information de gestion (SIG) de l'ICIS. La méthodologie de l'Initiative ontarienne de coût par cas entreprend une ventilation des coûts hospitaliers en deux catégories. Les **coûts directs** comprennent les coûts des soins aux patients, tels que l'imagerie diagnostique, les soins infirmiers et les services de laboratoire. Les **coûts indirects** comptent ceux qui prodiguent les soins aux patients et leur apportent leur soutien, tels que les dossiers sur la santé et les services ménagers et financiers. Le **coût total** de chaque cas est le montant des soins directs et indirects. Veuillez consulter le site Web www.occp.com pour plus de renseignements sur l'Initiative ontarienne de coût par cas et la méthodologie de coût par cas.

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

B. ÉTENDUE

L'information sur le coût par cas que fournit l'Initiative ontarienne de coût par cas représente 90 % environ de l'ensemble des coûts des services prodigués aux patients hospitalisés, à l'exclusion de quelques coûts hospitaliers (tels que ceux liés à la recherche et à quelques soins professionnels [p. ex. les soins médicaux], d'autres coûts liés aux soins de traumatismes (tels que la pré-admission et les soins postérieurs à la sortie), et des coûts sociaux plus étendus (tels que les salaires abandonnés pendant l'hospitalisation ou en raison d'une incapacité de retourner au travail).

Aux fins de cette étude, on a appliqué les coûts hospitaliers totaux moyens par cas traité en Ontario au volume des hospitalisations pour traumatismes au Canada et dans chaque province. Il existe des variations provinciales dans la prestation des soins hospitaliers et les coûts connexes. En conséquence, les estimations avancées ne devraient pas être considérées en tant que données exactes. Toutefois, cette méthodologie apporte une estimation utile du fardeau économique des blessures sur le système des soins hospitaliers.

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

C. APERÇU

Causes principales des blessures selon le volume et le coût total moyen des soins hospitaliers par cas

En 2000-2001, le Canada a enregistré 198 040 hospitalisations pour traumatismes. Les chutes étaient la principale cause d'hospitalisation, suivies des collisions de véhicules à moteur. À l'opposé, les accidents de chemin de fer représentaient le coût total moyen le plus élevé par cas, suivis des blessures causées par le feu ou les flammes. Le tableau 1 compare les principales causes de blessures selon le volume et le coût total moyen.

Tableau 1 : Volume total et coût total moyen par cas selon les principales causes d'hospitalisation pour traumatisme, Canada, 2000-2001

Fichier minimal du RNT		Initiative ontarienne de coût par cas	
Principales causes de blessures	Volume total	Coût principal par cas de blessure	Coût total moyen par cas ⁺ (\$)
1. Chutes accidentelles	110 862	1. Accidents de chemin de fer	14 532
2. Autres incidents	32 840	2. Feu et flammes	13 277
3. Collisions de véhicules à moteur (à l'intérieur de la voie publique)	23 128	3. Intervention d'ordre juridique	13 253
4. Voies de fait	7 959	4. Faits de guerre	10 605
5. Collisions de véhicules à moteur (à l'extérieur de la voie publique)	5 364	5. Tentative de suicide	10 126
Autres causes de blessures	Volume total	Autres coûts par cas de blessure	Coût total moyen par cas ⁺ (\$)
6. Tentative de suicide	3 812	6. Véhicules à moteur (à l'intérieur de la voie publique)	9 897
11. Feu et flammes	1 339	8. Chutes accidentelles	8 374
17. Accidents de chemin de fer	84	10. Véhicules à moteur (à l'extérieur de la voie publique)	6,431
18. Intervention d'ordre juridique	73	12. Voies de fait	5,713
19. Faits de guerre	18	14. Autres incidents	4,914

⁺ Tous les coûts sont arrondis au dollar près aux fins d'établissement de rapports.

D. ESTIMATIONS NATIONALES DES COÛTS HOSPITALIERS, 2000-2001

La formule ci-dessous sert à estimer les coûts hospitaliers totaux par cause de blessure (Codes E)²:

$$\Sigma (\text{Coût total moyen par cas par groupe de codes E} \times \text{le volume du groupe de codes E}).$$

Selon les codes E, en 2000-2001, les coûts hospitaliers totaux des admissions pour traumatisme étaient estimés à 1,5 milliards de dollars (1 510 795 461 \$) au Canada. Bien que le coût moyen par cas des chutes accidentelles soit classé huitième parmi toutes les causes, la figure 1 montre que ce genre de traumatisme représentait plus de 60 % des estimations totales, car les chutes étaient la principale cause d'hospitalisation pour traumatisme en 2000-2001, ce qui représente 56 % de toutes les hospitalisations pour blessures indiquées dans le Fichier minimal du RNT.

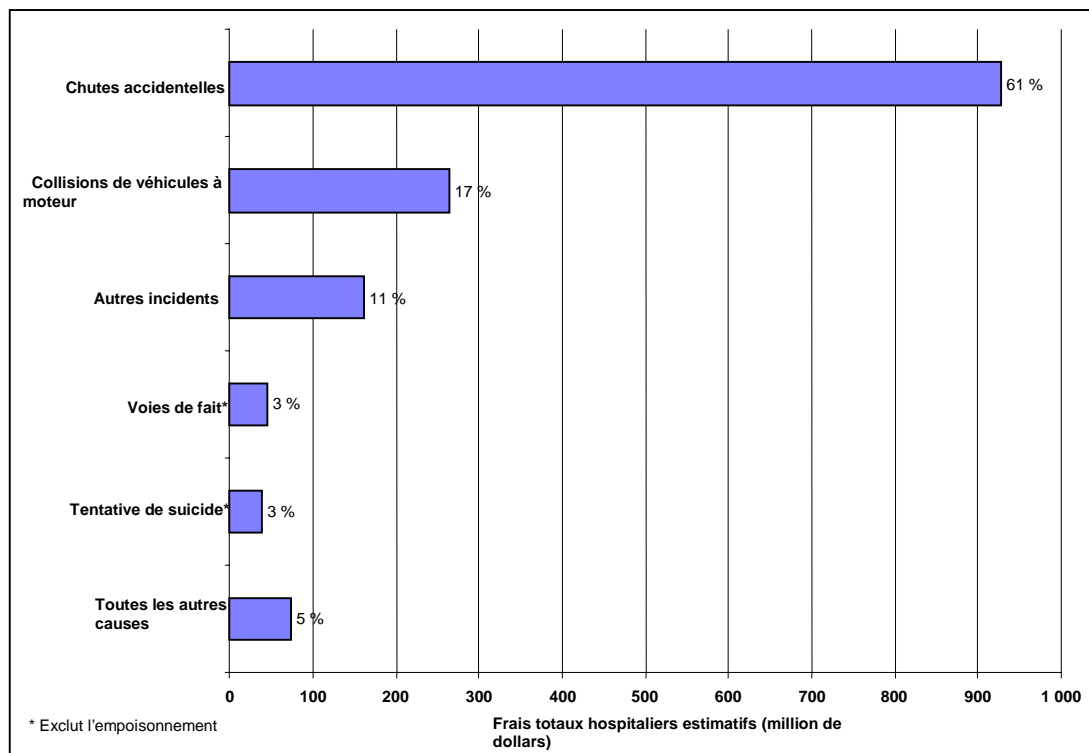


Figure 1 : Coûts hospitaliers totaux estimatifs selon la cause de blessure, Canada, 2000-2001

² Voir l'annexe A sur le volume spécifique à la cause et aux coûts

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

Comparaison par groupe d'âge et sexe

On a appliqué la formule suivante pour estimer les coûts associés au groupe d'âge et au sexe dans le cas des chutes accidentelles et des collisions de véhicules à moteur à l'intérieur et à l'extérieur de la voie publique, principales causes des hospitalisations pour traumatismes dans le Fichier minimal du RNT.

\sum (Coût total moyen par cas par groupe d'âge et sexe X le volume par groupe d'âge et sexe.

I. Chutes accidentelles

En utilisant la méthode par âge et sexe ci-dessus, on a estimé à **911 millions de dollars** (911 116 528 \$) les coûts hospitaliers totaux liés aux hospitalisations pour chutes en 2000-2001. Cette estimation diffère des 928 millions de dollars indiqués dans l'annexe A, car on a utilisé des estimations de coûts propres à chaque groupe d'âge et sexe au lieu d'un coût moyen par cas moins précis pour toutes les hospitalisations pour chutes.

Les femmes représentaient 59 % des estimations totales, une proportion similaire à leur pourcentage parmi toutes les admissions pour chutes. La figure 2 montre qu'à l'opposé des cas de 65 ans et plus, parmi les trois groupes d'âge les plus bas, les coûts hospitaliers attribués aux patients dépassaient ceux des patientes.

Les cas de plus de 65 ans représentaient 73 % des coûts hospitaliers totaux estimatifs des chutes accidentelles. La proportion était même plus élevée chez les patientes (82 %). Ce pourcentage d'estimation visant les patients de 65 ans et plus était supérieur aux 57 % parmi toutes les hospitalisations pour chutes. À l'opposé, 14 % des cas figurant dans le Fichier minimal du RNT étaient âgés de moins de 25 ans. Toutefois, ce groupe d'âge ne représentait que 5 % des coûts hospitaliers totaux estimatifs, ce qui indique que dans le cas des hospitalisations pour chutes, il est relativement plus cher de traiter les cas plus âgés et moins cher de traiter les plus jeunes.

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

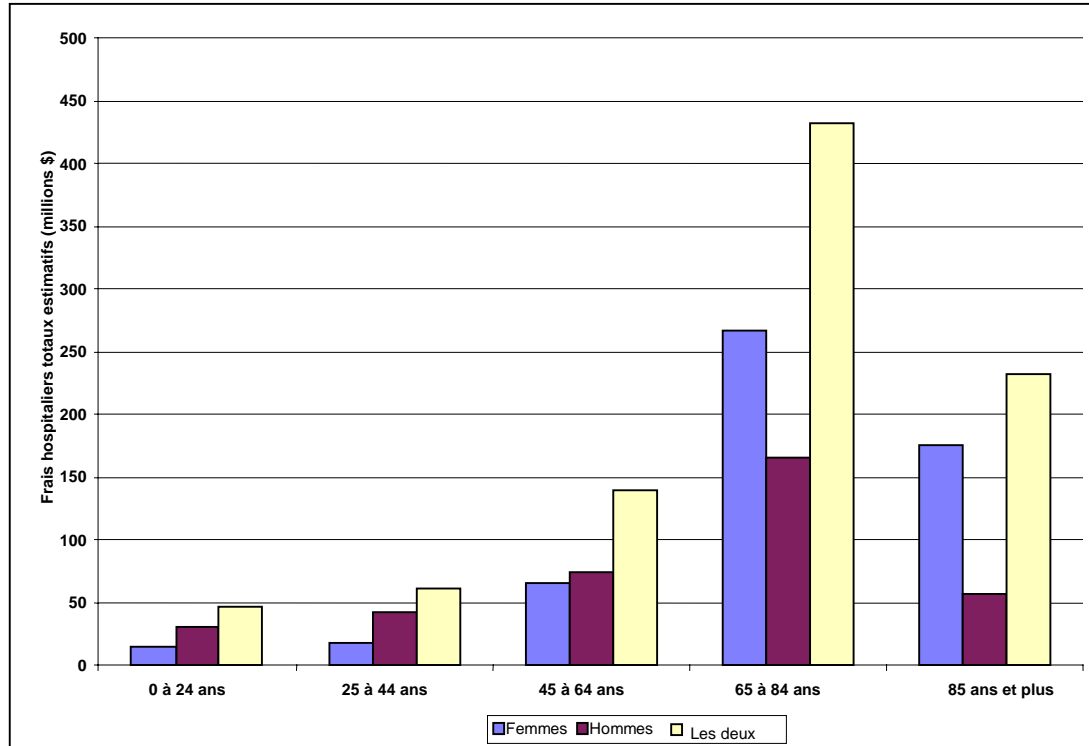


Figure 2 : Coûts hospitaliers totaux estimatifs des chutes accidentelles par groupe d'âge et sexe, Canada, 2000-2001

II. Collisions de véhicules à moteur à l'intérieur et à l'extérieur de la voie publique

Les coûts hospitaliers totaux estimatifs des collisions de véhicules à moteur s'appuyaient sur les coûts de cas moyens par groupe d'âge et sexe et s'élevaient à **271 millions de dollars** (270 902 310 \$). Cette valeur dépasse le montant estimatif de 263 millions de dollars avancé dans l'annexe A. Encore une fois, cela s'explique par l'utilisation des estimations de coûts par âge et sexe.

Les hommes représentaient 69 % des coûts hospitaliers estimatifs des collisions de véhicules à moteur, une proportion similaire à leur pourcentage en nombre parmi l'ensemble des hospitalisations pour collision de véhicules à moteur (64 %). La figure 3 montre que les coûts attribués aux hommes dépassaient ceux des femmes dans tous les groupes d'âge.

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

Les patients de moins de 25 ans représentaient la plus grande proportion des coûts hospitaliers totaux estimatifs des collisions de véhicules à moteur (31 %), un peu moins que le pourcentage en nombre des patients hospitalisés pour la même raison (34 %). Une proportion de 24 % des coûts hospitaliers totaux estimatifs était attribuée aux cas entre 25 et 44 ans, un pourcentage inférieur aux 32 % des patients hospitalisés. À l'opposé, les cas de plus de 65 ans représentaient 14 % des hospitalisations seulement et 23 % des estimations. Dans le même ordre d'idées que les chutes accidentelles, il semble qu'il est plus cher de traiter les patients plus âgés hospitalisés pour collisions de véhicules à moteur que les plus jeunes.

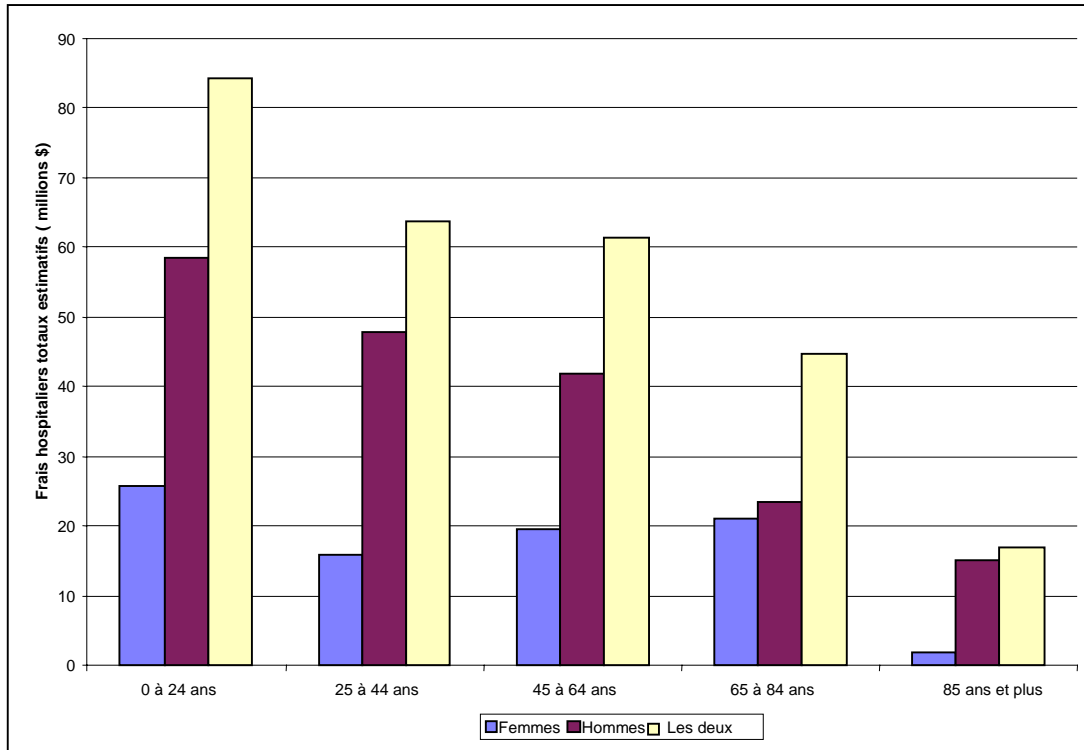


Figure 3 : Coûts hospitaliers totaux estimatifs des collisions de véhicules à moteur par groupe d'âge et sexe, Canada, 2000-2001

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

E. COÛTS HOSPITALIERS ESTIMATIFS PROVINCIAUX ET TERRITORIAUX, 2000-2001

La formule suivante était utilisée pour chaque province afin d'estimer les coûts hospitaliers totaux par cause de blessure (code E)

$$\Sigma (\text{coût total moyen par cas par groupe de codes E} \times \text{le volume du groupe de codes E})$$

La figure 4 montre que les hospitalisations pour traumatismes en Ontario représentaient la plus grande proportion des coûts hospitaliers totaux estimatifs (33 %), suivies de celles enregistrées au Québec (20 %)³. Les estimations provinciales, toujours dans le cadre des hospitalisations pour traumatismes, variaient entre moins d'un million de dollars (660 964 \$) au Nunavut et plus de cinq millions de dollars (504 585 346 \$) en Ontario.

Il est important de savoir que la même information sur le coût par cas utilisée en Ontario a été appliquée aux volumes propres à chaque province. En conséquence, ces estimations reflètent la proportion d'hospitalisations pour traumatismes soignés dans chaque province. Quelques secteurs de compétence transfèrent une partie des cas de traumatisme vers une autre province ou un autre territoire pour y être traités.

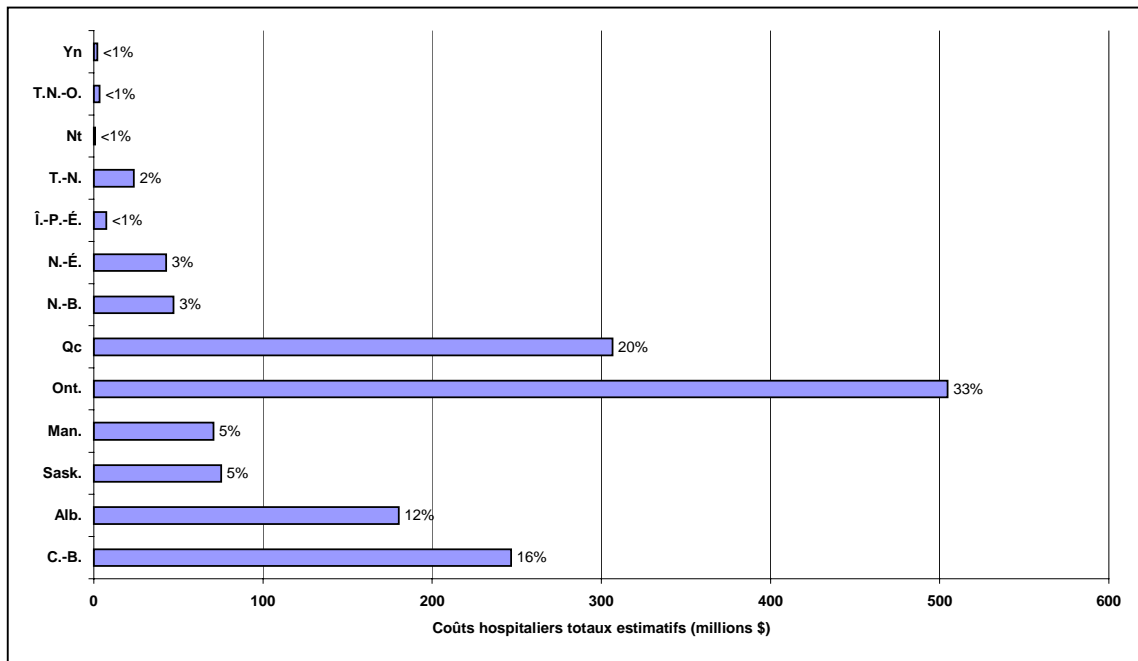


Figure 4 : Coûts hospitaliers totaux estimatifs par province et territoire, Canada, 2000-2001

³ Veuillez vous référer à l'annexe B sur l'information propre au volume et aux coûts par province.

F. QUESTIONS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION

En plus du coût moyen par cas, les fluctuations dans le volume de tous les cas affectent énormément les coûts hospitaliers totaux estimatifs présentés dans ce bulletin, raison pour laquelle il faut en tenir compte pour comparer les estimations de coûts par secteur géographique, cause de blessure, groupe d'âge et sexe.

L'information sur les coûts fournie par l'Initiative ontarienne de coût par cas est tirée de huit hôpitaux en Ontario, dont quatre chefs de file dans le domaine du traumatisme. On a appliqué les coûts moyens par cas encourus en Ontario à tous les établissements canadiens de soins de courte durée, sans tenir compte de leur taille ou du lieu géographique. L'information qui caractérise ces hôpitaux choisis ne représente pas les coûts hospitaliers moyens de tous les établissements de soins de courte durée au Canada. Il existe des différences régionales (dans le groupe clients, la gravité de la blessure, la prestation des soins, et l'association de ces facteurs et d'autres) qui influent sur les coûts des soins hospitaliers. Pour cette raison, les valeurs provinciales ne représentent que des estimations à titre de référence uniquement.

Annexe A : Coûts hospitaliers totaux estimatifs par cause de blessure (Code E)

Cause de blessure	2000-2001		
	Volume au RTN	Coûts totaux estimatifs par cas	Coûts hospitaliers totaux estimatifs
Chutes accidentelles	110 862	8 374	928 322 473 \$
Collisions de véhicules à moteur (à l'intérieur de la voie publique)	23 128	9 897	228 888 107 \$
Autres incidents	32 840	4 914	161 383 603 \$
Homicide et blessures intentionnelles (à l'exclusion de l'empoisonnement)	7 959	5 713	45 473 030 \$
Suicides et blessures auto-infligées (à l'exclusion de l'empoisonnement)	3 812	10 126	38 601 667 \$
Collisions de véhicules à moteur (à l'extérieur de la voie publique)	5 364	6 431	34 493 381 \$
Feu et flammes	1 339	13 277	17 777 246 \$
Facteurs naturels et environnementaux	2 920	4 407	12 867 502 \$
Accident de bicyclette	3 757	3 343	12 560 177 \$
Corps étrangers (à l'exclusion de la suffocation)	2 387	4 361	10 409 729 \$
Autres collisions de véhicules	1 515	3 717	5 630 997 \$
Non précis s'il s'agit d'un incident intentionnel ou accidentel	514	9 415	4 839 086 \$
Accidents de transport maritime	494	5 841	2 885 350 \$
Noyade et suffocation	288	6 725	1 936 853 \$
Accidents de chemin de fer	84	14 532	1 220 717 \$
Accidents de transport aérien et spatial	237	5 053	1 197 556 \$
Accidents de la route non classés ailleurs	449	2 560	1 149 611 \$
Intervention d'ordre juridique	73	13 253	967 484 \$
Faits de guerre	18	10 605	190 892 \$
TOTAL	198 040		1 510 795 461 \$

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes
 Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

Annexe B : Coûts hospitaliers totaux estimatifs par province

Province ou territoire	2000-2001			
	Volume au RNT	Coûts hospitaliers totaux estimatifs	Coûts hospitaliers totaux estimatifs <i>Chutes</i>	Coûts hospitaliers totaux estimatifs <i>Collisions de véhicules à moteur</i>
Yukon	259	2 016 971 \$	929 478 \$	463 635 \$
Territoires du Nord-Ouest	468	3 311 618 \$	1 649 614 \$	541 759 \$
Nunavut	88	660 964 \$	192 595 \$	159 304 \$
Terre-Neuve et Labrador	3 163	23 669 323 \$	13 489 992 \$	4 628 276 \$
Île-du-Prince-Édouard	921	7 251 095 \$	4 680 885 \$	1 408 234 \$
Nouvelle-Écosse	5 492	42 762 845 \$	28 445 378 \$	6 643 211 \$
Nouveau-Brunswick	6 258	47 130 247 \$	27 465 657 \$	9 043 753 \$
Québec	40 128	306 642 788 \$	187 561 970 \$	57 367 693 \$
Ontario	65 329	504 585 346 \$	332 401 444 \$	76 281 840 \$
Manitoba	9 389	70 715 089 \$	42 864 848 \$	10 837 130 \$
Saskatchewan	10 031	75 226 835 \$	43 945 052 \$	13 108 373 \$
Alberta	24 359	180 259 167 \$	99 052 214 \$	34 773 964 \$
Colombie-Britannique	32 155	246 563 170 \$	145 643 347 \$	48 124 316 \$
TOTAL	198 040	1 510 795 461 \$	928 322 473 \$	263 381 487 \$

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

Annexe C : Définition des traumatismes par le RNT — Inclus dans les codes E

La définition que donne le RNT au traumatisme est une blessure résultant d'un transfert d'énergie. Le tableau suivant énumère les catégories de codes E utilisées dans cette définition. « Incident » et « accidentel » remplacent le terme « accident » utilisé dans les définitions de la CIM-9.

Catégories du code E incluses	
Catégories des codes E	Définition
E800 – E807	Accidents de chemin de fer
E810 – E819	Accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur
E820 – E825	Accidents de véhicule à moteur hors de la voie publique
E826	Accident de cycle à pédales
E827 – E829	Autre véhicule routier
E830 – E838	Accidents de transport par eau
E840 – E845	Accidents de transport aérien ou de vol spatial
E846 – E848	Accidents non classés ailleurs impliquant des véhicules
E880 – E888	Chutes accidentelles
E890 – E899	Accidents provoqués par le feu
E900 – E902, E906 – E909	Facteurs naturels et environnementaux
E910, E913	Noyade, suffocation
E914 – E915	Introduction d'un corps étranger (excluant la suffocation)
E916 – E928	Autres accidents
E953 – E958	Suicide et blessures auto-infligées (à l'exclusion de l'empoisonnement)
E960 – E961, E963 – E968	Homicide et blessures infligées volontairement
E970 – E976, E978	Intervention de la force publique
E983 – E988	Blessure dont il est impossible de savoir si elle a été involontaire ou infligée volontairement
E990 – E998	Traumatismes de guerre

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes

Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

Annexe D : Définition des traumatismes par le RNT — Inclus dans les codes diagnostiques

Le tableau suivant énumère les catégories des codes diagnostiques incluses dans le RNT.

Catégories de codes diagnostiques incluses	
Catégories des codes diagnostiques	Définition
800-801, 803-804	Fracture du crâne
802, 830	Blessures au visage
805	Fracture de la colonne vertébrale, sans mention de lésion médullaire
806	Fracture de la colonne vertébrale, avec lésion médullaire
839.0 – 839.5	Luxation des vertèbres
807.0 – 807.4	Fracture des côtes/du sternum
807.5, 807.6	Fracture du larynx/de la trachée
808	Fracture du bassin
809	Fractures mal définies du tronc
810 – 819, 831 – 834	Fracture des membres supérieurs, luxations
820 – 829, 835 – 838	Fractures du membre inférieur, luxations
839.6 – 839.9	Autres luxations
840 – 848	Entorses
850 – 854	Traumatismes intracrâniens non associés à des fractures du crâne
860 – 869	Traumatismes internes du thorax, de l'abdomen et du bassin
870 – 879	Plaies de la tête, du cou et du tronc
880 – 884, 890 – 894	Blessures ouvertes des membres, à l'exclusion de l'amputation
885 – 886, 895	Amputation traumatique de doigts
887	Amputation traumatique du bras et de la main (complète/ partielle)
896 – 897	Amputation traumatique du pied, de la jambe (complète/ partielle)
900 – 904	Traumatismes des vaisseaux sanguins
910 – 919, 920 – 924	Traumatismes superficielles, contusions avec intégrité de la surface cutanée
925, 929	Écrasement

Bulletin analytique du Registre national des traumatismes
Coûts hospitaliers des admissions pour traumatismes au Canada, 2000-2001

Catégories de codes diagnostiques incluses	
Catégories des codes diagnostiques	Définition
930 – 939 (à l'exclusion de 933.1)	Conséquences de la pénétration d'un corps étranger par un orifice naturel
940 – 949	Brûlures
952	Traumatismes de la moelle épinière, sans signes de lésion vertébrale
950 – 951, 953 – 957	Lésion d'autres nerfs
959, 990 – 994 (à l'exclusion de 994.2, 994.3, 994.6)	Autres blessures et blessures non spécifiées